

## Mixer device for sanitary fittings.

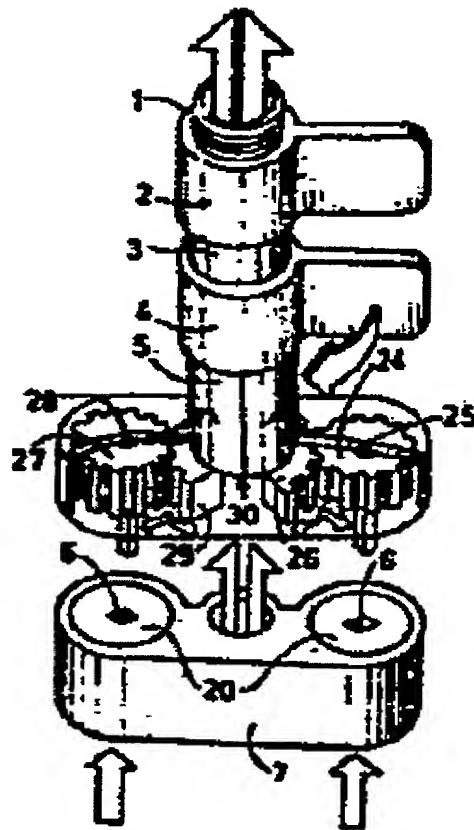
**Patent number:** FR2565658  
**Publication date:** 1985-12-13  
**Inventor:** DOMERGUE ALAIN  
**Applicant:** MBD GROUPE DESIGN (FR)  
**Classification:**  
 - **International:** F16K11/22; F16K31/53  
 - **European:** F16K11/20B  
**Application number:** FR19840008941 19840607  
**Priority number(s):** FR19840008941 19840607

### Abstract of FR2565658

The invention relates to a mixer device for sanitary fittings.

It comprises two unitary cartridges 20 of the type comprising a quarter of a turn driver 6 with plates made of ceramic or other material in a cage 21, the said cartridges 20 being, inside the sanitary appliance in question, linked, on the one hand, together in fluid circulation and, on the other hand, each separately, to an independent driving mechanism 5-26-24-25-6, 3-29-27-28-6, the circulation of fluid emerging outside into the pourer and the two driving mechanisms being controlled, also from the outside, by two separate manoeuvring members 4,2.

The invention applies in a general fashion to sanitary fittings.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

(11) N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

2 565 658

(21) N° d'enregistrement national :

84 08941

(51) Int Cl<sup>4</sup> : F 16 K 11/22, 31/53.

(12)

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 7 juin 1984.

(71) Demandeur(s) : Société à responsabilité limitée dite :  
GROUPE DESIGN MBD. — FR.

(30) Priorité :

(72) Inventeur(s) : Alain Domergue.

(43) Date de la mise à disposition du public de la  
demande : BOPI « Brevets » n° 50 du 13 décembre 1985.

(73) Titulaire(s) :

(60) Références à d'autres documents nationaux appa-  
rentés :

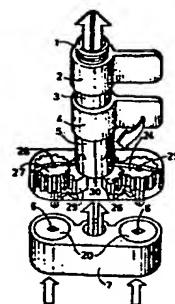
(74) Mandataire(s) : Rinuy, Santarelli.

(54) Dispositif mélangeur pour robinetterie sanitaire.

(57) L'invention se rapporte à un dispositif mélangeur pour  
robinetterie sanitaire.

Il comprend deux cartouches unitaires 20 du type comprenant un entraîneur 6 quart de tour à plaquettes céramiques ou autres matériaux dans une cage 21, lesdites cartouches 20 étant, à l'intérieur de l'appareil sanitaire considéré, réunies, d'une part, ensemble en circulation de fluide et, d'autre part, chacune séparément, à un mécanisme d'entraînement indépen-  
dant 5-26-24-25-6, 3-29-27-28-6, la circulation de fluide dé-  
bouchant à l'extérieur dans le déverseur et les deux méca-  
nismes d'entraînement étant commandés, de l'extérieur égale-  
ment, par deux organes séparés de manœuvre 4, 2.

L'invention s'applique d'une façon générale à la robinetterie  
sanitaire.



FR 2 565 658 - A1

D

Vente des fascicules à l'IMPRIMERIE NATIONALE, 27, rue de la Convention — 75732 PARIS CEDEX 15

BEST AVAILABLE COPY

La présente invention se rapporte à un dispositif mélangeur pour robinetterie sanitaire.

On connaît en robinetterie sanitaire la cartouche unitaire comprenant un entraîneur quart de tour à plaquettes 5 céramiques dans une cage à fentes latérales.

L'invention fait appel à ce type de cartouche unitaire en l'aménageant pour réaliser un dispositif mélangeur monotrou sur gorge ne faisant apparaître, hormis les organes de manoeuvre, qu'une embase de dimensions très réduites et, 10 bien entendu, le déverseur.

Conformément à l'invention deux cartouches unitaires du type ci-dessus sont, à l'intérieur de l'appareil sanitaire considéré, réunies d'une part, ensemble en circulation de fluide et d'autre part, chacune séparément, à un mécanisme d'entraînement indépendant, la circulation de fluide débouchant à l'extérieur dans le déverseur et les deux mécanismes d'entraînement étant commandés, de l'extérieur également, par deux organes séparés de manoeuvre.

Les deux cartouches unitaires sont réunies dans 20 un bloc étanche.

Les deux organes de manoeuvre sont des clés à manchons concentriques autour d'un tube de sortie unique de fluide.

Bien entendu l'une des cartouches reçoit de l'eau froide alors que l'autre cartouche reçoit de l'eau chaude.

25 De par cette disposition à clés à manchons concentriques un seul geste suffit pour obtenir une eau non mélangée et un seul geste d'ouverture suivi d'un réglage suffit pour obtenir une eau mélangée, alors que dans les dispositifs mélangeurs connus trois gestes dont deux d'ouverture 30 et un de réglage sont nécessaires pour obtenir une eau mélangée.

D'autres caractéristiques et avantages de la présente invention ressortiront de la description qui va suivre faite en regard des dessins annexés sur lesquels :

35 - la figure 1 est une vue en élévation d'un dispositif selon l'invention;

- la figure 2 est une vue en perspective en partie éclatée de ce même dispositif mais sans le déverseur ni les flexibles d'arrivée d'eau chaude et d'eau froide;

5 - la figure 3 est une vue en perspective éclatée montrant en particulier le bloc comprenant les deux cartouches unitaires.

Dans la forme de réalisation représentée un dispositif mélangeur pour robinetterie sanitaire selon l'invention comprend deux cartouches unitaires (20) comportant chacune 10 un entraîneur quart de tour (6) à plaquettes céramiques ou autres matériaux dans une cage (21).

Les deux cartouches unitaires sont réunies en circulation de fluide dans un bloc étanche (22) en trois parties; une partie formant platine d'alimentation (12) montrant 15 les arrivées d'eau chaude et d'eau froide avec leurs flexibles (14); une partie formant corps (7) découvrant les entraîneurs (6) des cartouches et une sortie commune centrale (23) à destination du tube de sortie (1) et du déverseur ou autre moyen d'écoulement qui peut être quelconque dans sa 20 forme, et une partie formant support (11) le tout étant verrouillé par des vis (13).

Les entraîneurs sont chacun réunis mécaniquement à un axe sur lequel est calé un engrenage disposé dans le support (11).

Chaque engrenage est en prise avec un secteur 25 denté porté par un manchon concentrique au tube de sortie.

L'engrenage (24) calé sur l'axe (25) est en prise avec un secteur (26) porté par un manchon extérieur (5).

L'engrenage (27) calé sur l'axe (28) est en prise avec un secteur (29) porté par un manchon intérieur (3).

30 Un embrèvement (30) du manchon extérieur (5) permet le débattement du secteur (29) porté par le manchon intérieur (3) de sorte que les deux secteurs se trouvent dans un même plan (en l'occurrence horizontal).

Chaque manchon est pourvu d'une manette ou clé de 35 manoeuvre.

BEST AVAILABLE COPY

Le manchon extérieur (5) montre une clé (4) et le manchon intérieur (3) une clé (2) et les deux clés se trouvent au repos dans un même plan (en l'occurrence vertical).

Le dispositif se complète par une rosace d'embase (8) une bague de surélévation (9) et une contre-bague d'applique (10).

Il est bien entendu, enfin, que la présente invention n'a été décrite et représentée qu'à titre d'exemple préférentiel et que l'on pourra apporter des équivalences dans ses éléments constitutifs sans, pour autant, sortir du cadre de l'invention.

REVENDICATIONS

1. Dispositif mélangeur pour robinetterie sanitaire caractérisé en ce qu'il comprend deux cartouches unitaires (20) du type comprenant un entraîneur (6) quart de tour à 5 plaquettes céramiques ou autres matériaux dans une cage (21), lesdites cartouches (20) étant, à l'intérieur de l'appareil sanitaire considéré, réunies, d'une part, ensemble en circulation de fluide et, d'autre part, chacune séparément, à un mécanisme d'entraînement indépendant (5-26-24-25-6) (3-29-10 27-28-6), la circulation de fluide débouchant à l'extérieur dans le déverseur et les deux mécanismes d'entraînement étant commandés, de l'extérieur également, par deux organes séparés de manœuvre (4) (2).

2. Dispositif selon la revendication 1 caractérisé 15 en ce que les deux cartouches unitaires (20) sont réunies en circulation de fluide et mécaniquement avec l'extérieur dans un bloc étanche (12-7-11).

3. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 et 2 caractérisé en ce que les deux organes de 20 manœuvre sont des clés (4) (2) à manchons concentriques (5) (3) autour d'une sortie unique de fluide (23-1).

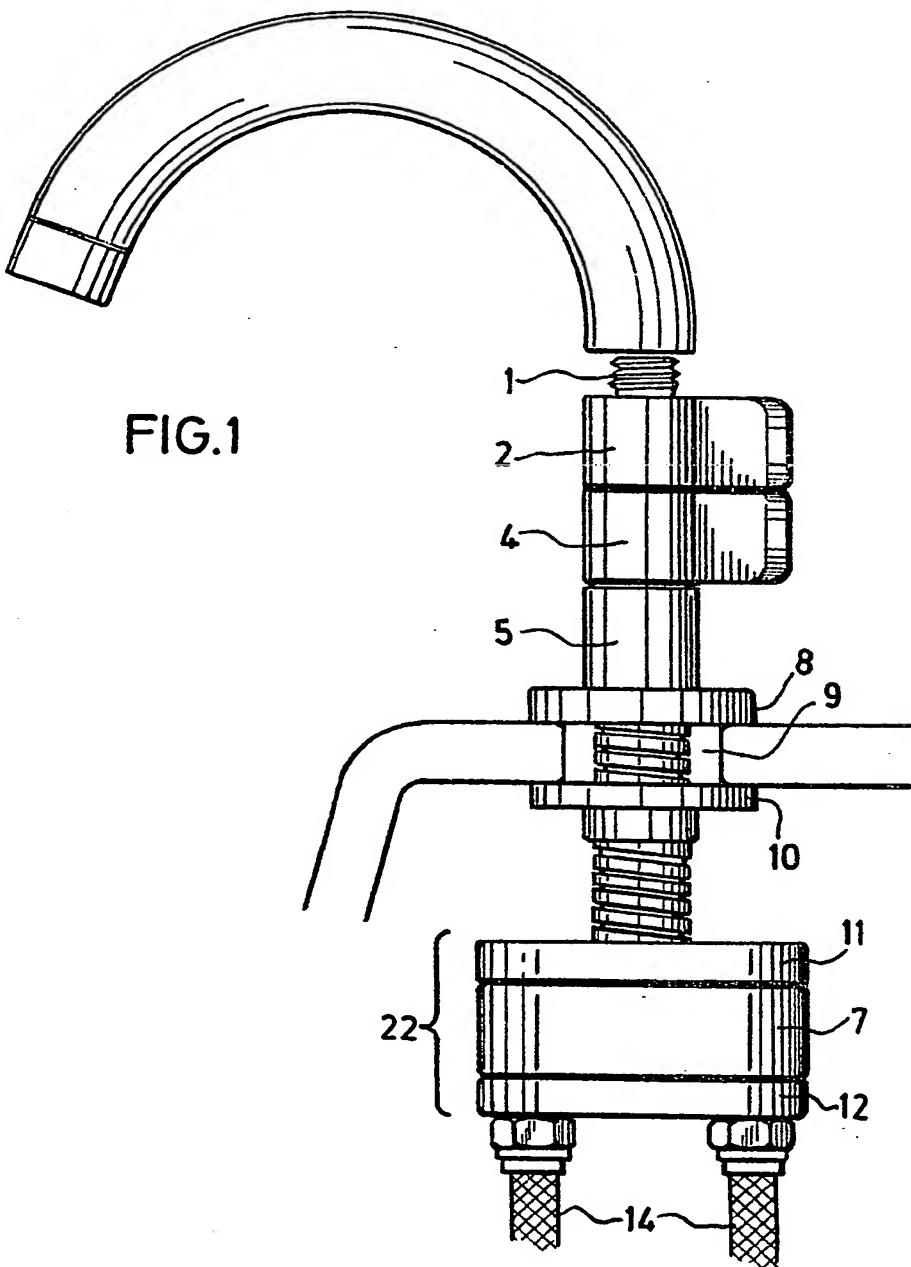
4. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 3 caractérisé en ce que les entraîneurs (6) des cartouches (20) sont chacun réunis mécaniquement à un axe 25 (25) (28) sur lequel est calé un engrenage (24) (27) et chaque engrenage est en prise avec un secteur (26) (29) porté par un manchon concentrique (5) (3).

5. Dispositif selon la revendication 4 caractérisé 30 en ce qu'un embrèvement (30) du manchon concentrique extérieur (5) permet le débattement du secteur (29) porté par le manchon concentrique intérieur (3) de sorte que les deux secteurs (26) (29) se trouvent dans un même plan.

6. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 4 et 5 caractérisé en ce que chaque manchon (5) (3) 35 est pourvu d'une manette ou clé de manœuvre (4) (2), les deux clés se trouvant au repos dans un même plan.

BEST AVAILABLE COPY

1/2



BEST AVAILABLE COPY

2/2

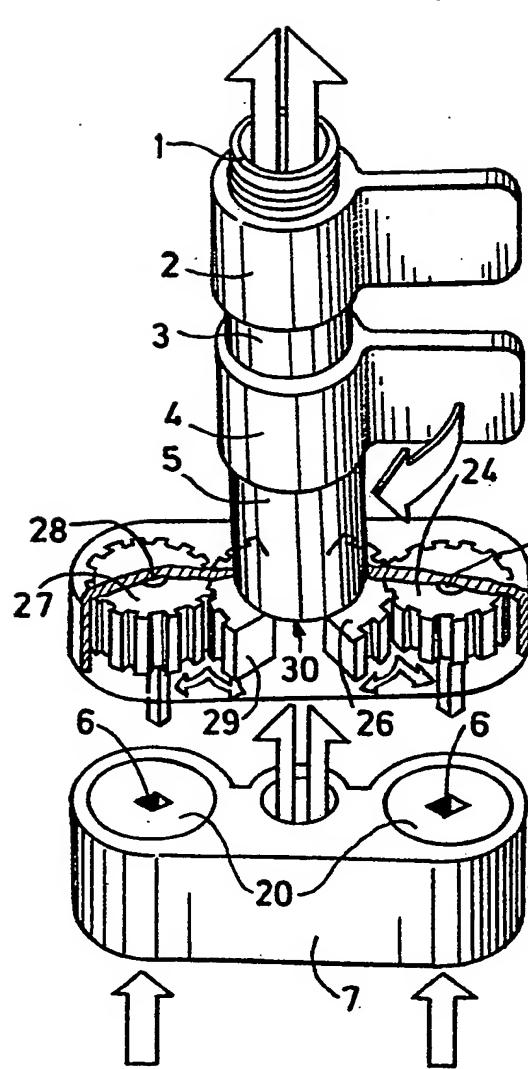


FIG.2

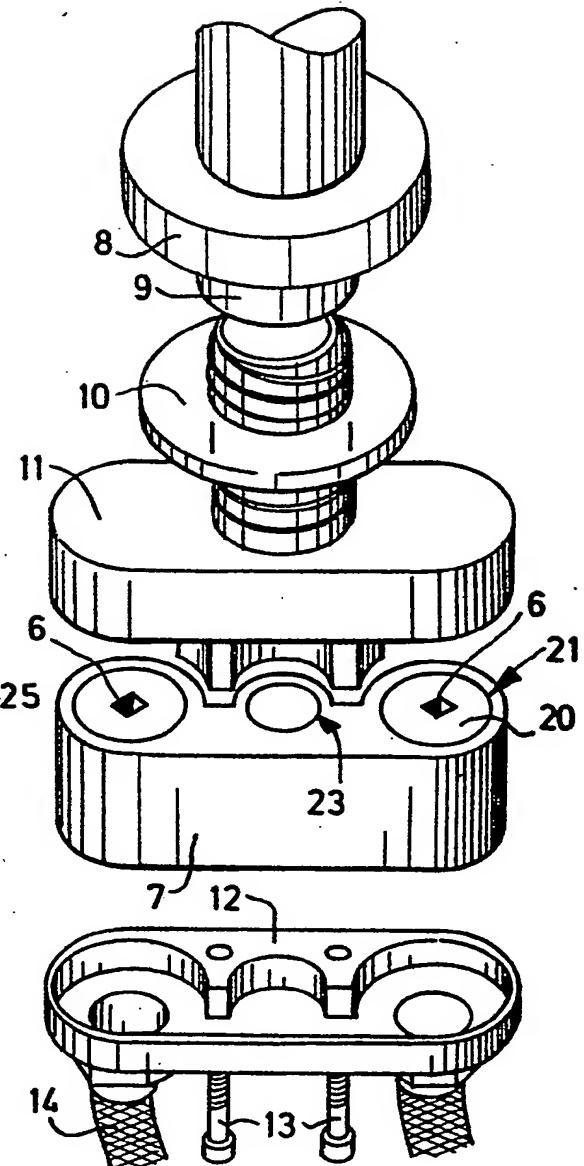


FIG.3

BEST AVAILABLE COPY

THIS PAGE BLANK (USPTO)